

# Características Técnicas de las Reivindicaciones de una Patente

Javier Vera – OEPM – Mayo 2014



# Reivindicaciones de una Patente

## Reivindicaciones

- Representan el núcleo de una patente
- Definen el alcance de la protección otorgada a una invención
- Las reivindicaciones deben redactarse en función de las características técnicas que son necesarias para la definición del objeto inventivo.

# Reivindicaciones y Características Técnicas

**Reglamento PCT** 

Regla 6.3 (a) Manera de redactar las reivindicaciones:

La definición del objeto cuya protección se solicita deberá hacerse en función de las características técnicas de la invención.

# **Características Técnicas**

## Falta de Características Técnicas

"Gorro de baño caracterizado por proporcionar confort y buena apariencia al nadador"

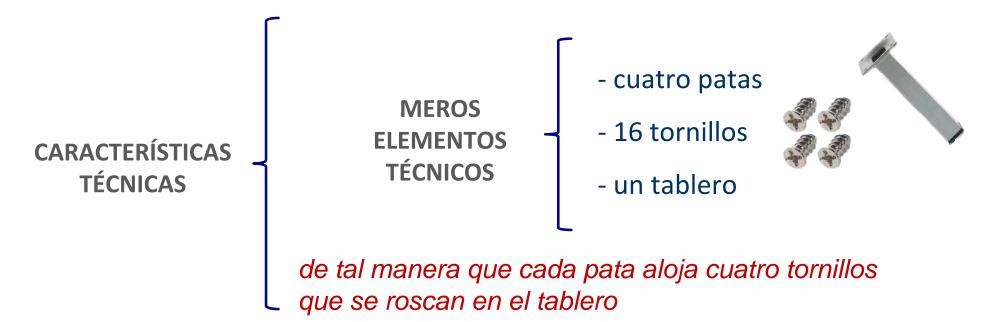


# **Características Técnicas**

## Elementos técnicos versus características técnicas

- No todo elemento técnico o de tecnología que figura en una reivindicación de un patente es per se una característica técnica.
- Un elemento técnico se convierte en una característica técnica cuando de forma clara está relacionada bien con los otros elementos técnicos o bien con la función que realiza.
- Es necesario un nexo de unión entre los elementos técnicos que haga que su presencia en la reivindicación sea coherente. El nexo de unión puede establecerse de forma explícita indicando la relación que existe entre el elemento técnico o ser implícito si es evidente de su propia enunciación o si se deriva claramente de la descripción.

Una reivindicación no sería válida si es simplemente una lista o enumeración de elementos técnicos. Debe existir una interrelación técnica.





# **Implícito**

#### REIVINDICACIONES

1. Una película u hoja multicapa para uso en aplicaciones de VSP que tiene una capa exterior que comprende una mezcla de aproximadamente 8 a aproximadamente 30% en peso de polipropileno modificado, de 0 a aproximadamente 20% en peso de polibuteno y el complemento hasta 100% en peso de ionómero, en la que el mencionado polipropileno modificado es un polipropileno que se ha modificado por injerto en él de un ácido carbox(lico insaturado o un derivado del mismo.

# **Explícito**

18 WO2011079931

#### REIVINDICACIONES

Un paquete (10) el cual comprende:

una porción de material de tabaco;

una envoltura (12) que encierra la porción del material de

tabaco, en donde la apertura (12) es formada de un material de lámina flexible:

una porción de base rígida que tiene una orilla exterior curva; y

por lo menos una etiqueta de cierre resellable (18) que sella la envoltura (12) alrededor de la porción del material de tabaco.

# Ejemplos: Nexo de Unión de Elementos Técnicos

# Elementos Técnicos no Relacionados

Un conjunto de elementos técnicos dispares en una reivindicación pueden crear una falsa apariencia de característica técnica porque constituyen un texto con lenguaje técnico que en una primera impresión pudieran parecer que representan una entidad técnica.

# Elementos Técnicos no Relacionados: Yuxtaposición vs. Combinación

Ej: Reivindicación 1

Un sistema de transporte aéreo caracterizado por:

- capacidad de vuelo
- incluye un paracaídas
- comunicación por radio
- faros para aterrizaje

Ensalada de Elementos Técnicos



# Una invención no puede ser una mejora indefinida

Por ejemplo: Reivindicación de 3 mejoras de un automóvil en la climatización, en el motor y en los frenos: "*Mejora* en un automóvil caracterizado por..",

- a) Característica técnica en la climatización,
- b) Característica técnica en el motor
- c) Característica técnica en los frenos,



constituiría un caso de yuxtaposición de características sin cooperación entre ellas y por lo tanto una falta de unidad de invención. El objeto de la invención no está directamente relacionado con las características técnicas tomadas en conjunto

# Efecto Sinérgico de las Características Técnicas

- Hay una gran diferencia si se trata de una yuxtaposición o de una combinación auténtica de características técnicas.
- Se considera una auténtica combinación si la interacción funcional entre las características logra un efecto técnico combinado que es diferente o mayor que la suma de los efectos técnicos de las características individuales.



# Características Técnicas

## **Definición**

Una característica técnica en una reivindicación es una expresión que define uno o varios elementos técnicos, su interrelación y el efecto técnico que se produce.



# Reivindicaciones Independientes y Dependientes

# Reivindicación Independiente

- Al menos una, que representa el "centro de la invención".
- Contiene las características técnicas esenciales.
- Es la menos restrictiva.
- ¿Por qué más de 1 reivindicación independiente?

# Reivindicación Dependiente

- Añade características técnicas o limitaciones adicionales a las de la reivindicación de la que depende.
- Debe poderse leer a continuación como si no fuesen entidades distintas. Atención falsas dependencias.
- Vigilar la dependencia múltiple cuando se pretende internacionalizar.

# Categoría de Reivindicaciones: Producto / Proceso

#### **ENTIDAD FÍSICA**

Producto/Dispositivo: substancia, composición, compuesto químico, objeto, artículo, aparato, maquina, etc.



#### **ACTIVIDAD**

Proceso/Uso: Consecución de una invención mediante una serie de pasos ordenados de determinada manera sobre una entidad material, energía u otro proceso.



#### CATEGORÍA DUDOSA: LA PALABRA "SISTEMA"

- "Sistema para mejorar el rendimiento de un proceso donde se añade una etapa de filtrado al procedimiento anterior" (procedimiento)
- "Sistema de sujeción de una grúa caracterizado porque se refuerza la base con una armadura en forma piramidal" (objeto)

# Reivindicación en dos partes (Reivindicaciones Jepson)

#### Preámbulo, Parte Caracterizadora y Expresión de transición

- Las reivindicaciones pueden redactarse, cuando resulte apropiado, en un formato de "dos partes". Es especialmente apropiada cuando la invención trata, por ejemplo, sobre una mejora definida de algo ya conocido.
- En otros casos no es tan adecuado, por ejemplo en una invención cuya actividad inventiva reside únicamente en la combinación de dos partes integrantes conocidas de igual valor; o en una invención cuya aportación sería la omisión o sustitución de una característica técnica de una entidad ya conocida.
- La primera parte se denomina "preámbulo", es más general y, con respecto a las reivindicaciones independientes, indica el objeto o el campo de aplicación de la invención con las características técnicas ya conocidas.
- La segunda parte o "parte caracterizadora" es más específica y en ella se relacionan la o las características técnicas propias de la invención que la distinguen del estado de la técnica.
- Ambas partes se enlazan por la llamada "expresión de transición" como "caracterizado por...", "que consiste en...", "en el que la mejora comprende..." o

#### Preámbulo

5

10

#### REIVINDICACIONES

- 1.- Sistema de fijación ortopédico para fijar un primer fragmento de hueso (1) a un segundo fragmento de hueso (2) con un tornillo de soporte (7) que puede enroscarse en el primer fragmento de hueso (1) mediante una rosca para hueso (15) que presenta un filete (16), con un casquillo de soporte (6) que envuelve el tornillo de soporte (7) y lo guía de forma libremente deslizable en el sentido longitudinal, y con una placa ósea (3) que presenta al menos un taladro roscado (5) y que puede fijarse al segundo fragmento de hueso (2) y en cuyo taladro roscado (5) puede enroscarse el casquillo de soporte (6) mediante una rosca exterior (9), caracterizado porque la rosca para hueso (15), por una parte, y el taladro roscado (5) y la rosca exterior (9), por otra parte, presentar el mismo paso de los filetes (16; 17, 18, 19), y porque el taladro roscado (5) y la rosca exterior (9) presentar al menos dos filetes (17, 18, 19) adyacentes con un ancho respectivamente más pequeño de cada filete (17, 18, 19).
  - 2,- Sistema de fijación según la reivindicación 1, caracterizado porque el taladro roscado (5) y la rosca exterior (9) presentan tres filetes (17, 18, 19) adyacentes.

    Parte Caracterizadora
  - Sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la placa ósea (3) presenta varios taladros roscados (5) para casquillos de soporte (6).
- 4,- Sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el casquillo de soporte (6) presenta una pared interior (10) cilíndrica circular que se ciñe intimamente a la pared exterior cilíndrica circular de un tramo de vástago (13) del tornillo de soporte (7).
- 5,- Sistema de fijación según la reivindicación 4, caracterizado porque la pared interior (10) cilíndrica circular y el tramo de vástago (13) cilíndrico circular se ensanchan de forma escalonada hacia la rosca exterior del casquillo de soporte (6), de modo que el escalón (11) originado forma un tope que limita el movimiento de extracción del tornillo de soporte (7) del casquillo de soporte (6) en dirección hacia la rosca para hueso (15).
  - 6,- Sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tornillo de soporte (7) presenta en su extremo opuesto a la rosca para hueso (15) un orificio de alojamiento (26) para la introducción por unión positiva de una herramienta de giro (25).
- 7,- Sistema de fijación según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el casquillo de soporte (6) presenta en su extremo con rosca exterior un ensanchamiento (12) en su pared interior (10) para la introducción por unión positiva de una herramienta de giro (27).

# Reivindicación en dos partes

#### Ubicación de la Expresión de Transición: la frontera

- Dado que las características técnicas de una reivindicación no deben entenderse como aisladas, a veces existen dudas sobre la correcta posición de una característica técnica. Si una característica técnica conocida, al combinarla con una de las nuevas características técnicas genera un efecto innovador, la característica técnica conocida debería ubicarse en la parte caracterizadora.
- Pero esta frontera no está siempre clara y por lo tanto hay que considerar que todas las características técnicas de la reivindicación, estén donde estén, son las que delimitan el objeto de la invención de forma global no las características técnicas individuales de forma aislada.
- En cuanto a las reivindicaciones dependientes y en la medida que estas reivindicaciones ya contienen todas las características de otras reivindicaciones, su preámbulo consiste en la referencia a la o las reivindicaciones de las que dependen, mientras que la parte caracterizadora añadirá las características adicionales aunque no es necesario en este caso añadir expresión de transición que ya figura en la reivindicación independiente. Por ejemplo: "Aparato según la reivindicación 1 (caracterizado por) que además incluye..."

# Características Estructurales y Funcionales

- Una categoría de características técnicas en una reivindicación, quizás la más intuitiva, es la que se define mediante su estructura, composición o forma. Estas se denominan características estructurales.
- No obstante se permiten aquellas características técnicas definidas por la función que realizan, siempre y cuando en ese campo técnico sea fácil encontrar la manera de llevarlo a cabo.
- No es fácil distinguir siempre características funcionales de estructurales. Por ejemplo a continuación hay una clara característica funcional: "elemento para incrementar la presión de un fluido en un circuito hidráulico". Es un elemento indefinido de la técnica que solo se concreta por la función que realiza. Pero es mucho más probable que en una reivindicación, este elemento de la tecnología aparezca en una reivindicación como "bomba" que hace pensar en un elemento físico más estructural. El hecho que esté redactado de esta manera u otra no cambia su naturaleza de característica funcional, sigue siendo un elemento de la tecnología indefinido ya que puede haber muchos tipos de bombas: de palas, de engranajes, eléctricas, etc. Cualquier bomba sería válida y además en el sector técnico no sería complicado encontrar una que cumpla la función.

# Características Estructurales y Funcionales

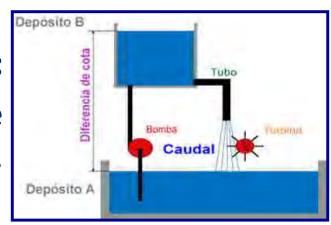
### **Características Estructurales:**

Aquellas definidas por su estructura, composición o forma (una viga)



## **Características Funcionales:**

Elementos técnicos definidos por la función que realizan (una bomba).



# Características Estructurales y Funcionales

## Característica Funcional: Medios Más Función

Una manera formal de redactar una característica funcional que es aceptada por las Oficinas de patentes y que trata de identificar su naturaleza es la llamada "Medios Más" Función". Este tipo de redacción siempre incluye la palabra "medios" para indicar a continuación la función que realizan esos medios. En el ejemplo anterior de la bomba sería: "medios para incrementar la presión de un fluido". La palabra "medios" crea una cierta indefinición que para evitar generalizar y en caso de dudas para terceros se interpreta que están limitados a los medios que figuren como ejemplos en la descripción o reivindicaciones dependientes o a aquellos medios que un experto en la materia de ese sector técnico podría utilizar claramente como equivalentes. Esta forma de redactar una característica técnica la hace más general y amplía su alcance de protección. Tienen el inconveniente de que las definiciones resultan un tanto artificiales, apartándolas del lenguaje técnico hacia un lenguaje más jurídico que puede crear una cierta confusión sobre todo cuando varias de estas características de medios más función, están presentes en la misma reivindicación.

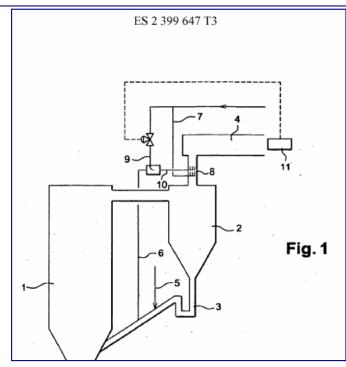
#### Ejemplos:

- Medios de inyección
- Medios de detección de una posición fin de carrera.
- Medios para elevar una pila de bandejas.

#### REIVINDICACIONES

 Un dispositivo de lecho fluidizado circulante que cuenta con un horno de oxígeno (1), un separador (2) para dividir el gas y las particulas sólidas, un circuito de retorno (3) para devolver los sólidos al horno (1) y un conducto de salida (4) que parte del separador y lleva los gases a una caldera de recuperación de calor. Este dispositivo se caracteriza por el hecho de que incluye medios (8) para inyectar gas combustible en la salida del separador (2) y que el gas combustible mencionado es impulsado por dióxido de carbono reciclado hacia el interior del torbellino residual que se ha creado a la salida del separador, de tal modo, que se consigue garantizar una mezcla profunda con los gases de combustión en el conducto de salida (4) reduciendo así el contenido de oxígeno de estos gases por combustión residual.

# Medios Más Función Ejemplo



# **Características Funcionales**

# Reivindicación Independiente: Necesidad de más de una característica funcional

En una reivindicación independiente una característica funcional, en general, no puede ser la única característica técnica. Debe ir acompañada de, al menos, otra característica técnica estructural o funcional.

R1: Mochila voladora caracterizada por disponer de medios que permiten su vuelo.

La excepción se encuentra en las reivindicaciones de uso (sólo permitidas en algunas legislaciones) que, aún siendo independientes, son siempre complementarias a algún tipo de característica estructural.

- uso de la sustancia X como insecticida
- uso de un transistor en un circuito amplificador

- Una reivindicación independiente debe incluir todas las características técnicas que definan el concepto inventivo y que permiten conseguir el objetivo de la invención en la práctica. Sin embargo a veces, se añaden en la misma reivindicación otras características secundarias o no esenciales, que no son imprescindibles para conseguir el efecto técnico que proporcionan las esenciales.
- Dado que en un texto reivindicatorio normalmente no se distinguen expresamente, determinar si una característica técnica es secundaria requiere un análisis de claridad y coherencia técnica entre el efecto que produce ese elemento técnico, su cooperación e interrelación con los demás y su contribución a resolver efectivamente el problema que pretende resolver la invención
- Se distinguen las características esenciales de las secundarias en que estas últimas pueden desaparecer sin alterar el concepto inventivo.

# Características Esenciales y Secundarias en una Reivindicación Características No Técnicas

- Las características secundarias pueden carecer de naturaleza técnica lo cual no significa que la invención pierda carácter técnico por superponer, junto a la materia patentable, elementos no técnicos que pueden complementarla de alguna manera mostrando aspectos distintos o propósitos. Por ejemplo, un nuevo procedimiento para pulir la superficie de un metal en el que se obtiene un novedoso reflejo con irisaciones y crear así un efecto estético más atractivo. Este procedimiento poseería características técnicas aunque no así el efecto estético producido, aunque dicho efecto es permisible citarlo dentro de la reivindicación para destacar el fin que se persigue.
- En sentido contrario si una característica es esencialmente notécnica y por lo tanto no patentable, la presencia de elementos técnicos que enmascaren o den una apariencia técnica no la convertirían en una característica técnica.

# Ejemplo

#### REIVINDICACIONES

WO2007059805, EP2329887, ES2361372

- Placa de material de madera recubierta, de forma particular un panel de <u>pared, techo o suelo</u>, que comprende una cara delantera y una cara trasera, estando provista al menos la superficie de la cara delantera con un recubrimiento polimérico, caracterizado porque
  - el recubrimiento polimérico presenta un gradiente de dureza tal que la dureza de la capa polimérica se reduce sustancialmente de forma continua a mayor profundidad visto desde la superficie del recubrimiento.

#### **Características Alternativas**

Una reivindicación puede incluir características alternativas, opciones o variantes, siempre que su número no haga perder claridad a la reivindicación. Las variantes deben de ser de naturaleza similar, poder sustituirse fácilmente y deben cumplir el requerimiento de unidad de invención. Una característica técnica alternativa no es secundaria, ya que si se elimina desaparece esa opción.

#### ES 2 325 889 T3

EP1954793 WO2007062733

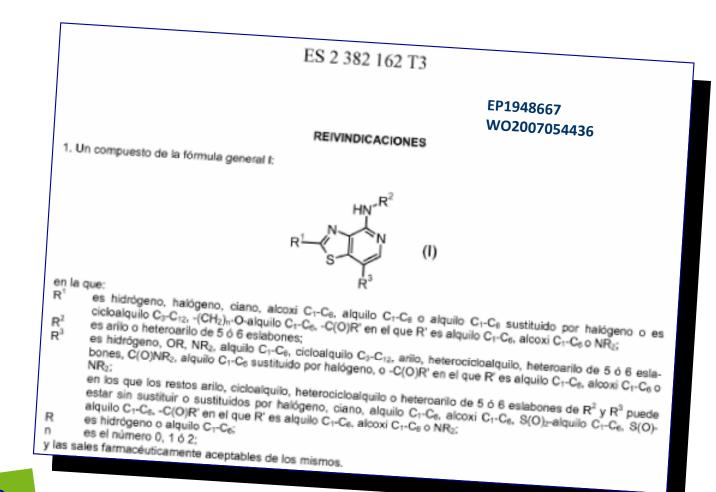
#### REIVINDICACIONES

- Una partícula de polímero, que comprende un núcleo en la que el núcleo comprende un perfume y un polímero que comprende unidades monómeras que son derivadas de monómeros seleccionados entre el grupo que consiste en:
  - a) monómeros con una solubilidad en agua de menos de 0,1 g/l, y/o
  - b) monómeros con una solubilidad en agua de 0,1 a 30 g/l, y
  - c) opcionalmente, monómeros con una solubilidad en agua de más de 30 g/l, y/o
  - d) opcionalmente, reticulantes;

en donde la partícula comprende adicionalmente una corteza, en donde la corteza comprende unidades monómeras seleccionadas entre los apartados b) y opcionalmente c) y/o opcionalmente d), y

en donde la partícula comprende adicionalmente un adyuvante de depósito no iónico.

Reivindicación
Markush:
Características
alternativas
pero no
secundarias



Muchas posibilidades en una reivindicación (Markush)

# Características Secundarias y Alternativas frente al Estado de la Técnica.

Puede utilizarse Estado de la Técnica que no contenga características secundarias o alternativas de la invención para valorar su novedad y actividad inventiva. Las reivindicaciones deben interpretarse lo más ampliamente posible.

Ej.: "Fotocopiadora provista opcionalmente con medios de grapado"

Una fotocopiadora del estado de la Técnica provista con o sin medios de grapado pudiera ser usada para cuestionar la novedad de la solicitud de patente.

# Características Secundarias vs. Características Funcionales: la palabra "para"

#### Característica en Reivindicación de Entidad

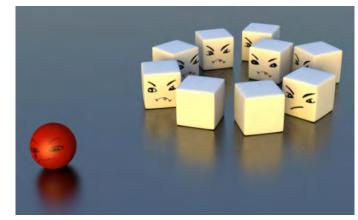
- "para" en una característica estructural = "sirve para", no es una limitación. Se considera generalmente característica secundaria.
- En cambio en una característica funcional es esencial: "Útil para atornillar"

# Característica en Reivindicación de Actividad vs. Cuchillo

- "para" en una reivindicación de actividad (método) implica una limitación ya que es una parte esencial de la característica.
- Ej. "Proceso para obtener el compuesto Z, comprendiendo los pasos A, B y C."

# Limitación Negativa: Exclusión

- Por regla general las características técnicas de las reivindicaciones se expresan en términos positivos.
- Sin embargo es posible redactar una característica técnica mediante una "limitación negativa" o "exclusión" donde partiendo de un criterio general dado se formule una excepción a este criterio, excluyendo expresamente de la protección reivindicada un elemento técnico definido. La exclusión solo puede realizarse correctamente si el elemento excluido es parte clara y está contenido dentro de la regla general definida en la característica técnica.
- Este tipo de características técnicas de tipo negativo se incluyen en las reivindicaciones con el objeto de excluir características de la invención que ya se conocen y que forman parte de la técnica anterior y de esta manera cumplir el requisito de novedad.
  - "Caracterizado porque el rango de temperaturas del proceso es entre 125°C y 175°C, exceptuando 150°C".
  - "Caracterizado porque el compuesto carece de amoniaco".
- Una exclusión no implica ambigüedad ni falta de claridad, salvo que sea un intento de reivindicar por exclusión lo no inventado



# Reivindicaciones Dependientes: Características Técnicas

- Las reivindicaciones dependientes añaden formas específicas de la invención objeto de una reivindicación independiente. Así, toda reivindicación dependiente incluye todas las características técnicas de la reivindicación de la cual depende, y añade un conjunto de características técnicas adicionales. Este nuevo conjunto de características técnicas debe ser claro y coherente.
- El concepto de añadir características en reivindicaciones es sinónimo a limitar. Se puede afirmar que el tamaño de una reivindicación es inversamente proporcional a su ámbito de protección. Es decir, una reivindicación larga es muy limitativa ya que incluye muchas condiciones que deben cumplirse, mientras que una reivindicación corta tiene un ámbito de protección mucho mayor ya que tiene menos limitaciones.
- Las características técnicas esenciales de la reivindicación independiente convierten a las características técnicas de sus reivindicaciones dependientes en accesorias. Es recomendable comprobar la validez, alcance y limitación establecidos por una patente si se prescinde de todas las reivindicaciones dependientes

# Reivindicaciones Dependientes: Características Técnicas

# Análisis de Posibilidades de los siguientes casos de Dependencia:

- Desarrollar una característica o elemento técnico de la reivindicación de la que depende.
- Añadir una nueva característica técnica no presente en la reivindicación que depende
- Supresión de un elemento técnico
- Sustituir un elemento técnico por otro
- Un conjunto superior que incluye las características de la reivindicación de la que depende.



# Reivindicaciones Dependientes: Análisis de Posibilidades

Desarrollar una característica o elemento técnico de la reivindicación de la que depende.

- Esta es la forma más típica de incorporar características técnicas en las reivindicaciones dependientes.
- Una característica técnica ya citada, se desarrolla con más detalle en la reivindicación dependiente añadiendo nuevos elementos técnicos que amplían su definición y por lo tanto estrechan en esa reivindicación el alcance de su protección jurídica.



# Reivindicaciones Dependientes: Análisis de Posibilidades Desarrollar una característica o elemento técnico de la reivindicación de la que depende.

#### REIVINDICACIONES

#### WO2007042242, EP1934989, ES2379807

- 1.- Cemposición de poliamida conductora, que comprende una poliamida base, un aditivo eléctricamente conductor y un oligómero de poliamida, en donde la composición comprende de 0,5 a 20% en peso de oligómero de poliamida con relación a la cantidad total de la poliamida base y de oligómero, y aditivo conductor que son fibras de carbono con un diámetro entre 3 y 20 micras.
- 2.- Composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el oligómero de poliamida jene un peso molecular medio ponderal M<sub>w</sub> entre 1.000 y 5.000 g/mol.

#### REIVINDICACIONES

#### WO2008031449, EP2069206, ES2339595

- 1. Dispositivo de embalaje (1) paras embalar productos, especialmente productos apilados sobre palets o similares, con una película de forma tubular, en el que, para producir y alimentar una envoltura de película a manera de funda, está previsto dentro de un armazón un equipo de avance de película (4) con una disposición de soldadura y de corte, el cual coopera con un equipo de calado (7) que se puede mover verticalmente hacia arriba y hacia abajo dentro del armazón (6) y que está concebido para coger la envoltura de película y para calarla sobre los productos dispuestos en una zona inferior del armazón (6), caracterizado porque el equipo de avance de película (4) está dispuesto dentro del armazón (6) de manera que puede moverse en dirección vertical.
- Dispositivo de embalaje (1) según la reivindicación 1, caracterizado porque el equipo de avance de película (4) está dispuesto en un bastidor (5) que puede moverse verticalmente dentro del armazón (6).



# Reivindicaciones Dependientes: Análisis de Posibilidades

# Añadir una nueva característica técnica no presente en la reivindicación que depende

-Toda reivindicación dependiente añade características técnicas adicionales.

-A diferencia del caso anterior esta característica es totalmente nueva y no ha sido mencionada todavía en las reivindicaciones aunque sí en la descripción. Será permisible siempre y cuando no altere el concepto inventivo.



# Reivindicaciones Dependientes: Análisis de Posibilidades Añadir una nueva característica técnica no presente en la reivindicación que depende

#### REIVINDICACIONES

#### WO2006133955, EP1902141, ES2382104

- 1. Composición farmacéutica que tiene actividad trombolítica, que comprende una cantidad farmacéuticamente efectiva de una molécula quimérica que incluye ADAMTS13 e Ig.
- 2. Composición farmacéutica según la reivindicación 1, caracterizada porque comprende además un agente antitrómbico seleccionado de entre el grupo consistente en antiplaquetas, t-PA, aspirina y heparina.



# Reivindicaciones Dependientes: Análisis de Posibilidades Supresión y/o Sustitución de una característica técnica

- Como regla general, se debe considerar que la supresión de características técnicas recorta la reivindicación lo que implica un aumento del alcance de la protección y por lo tanto no son correctas.
- Sin embargo, la eliminación de una característica en una reivindicación puede ser admisible siempre y cuando se pudiera reconocer indiscutiblemente, como es el caso de las alternativas, que dicha característica no es esencial para la función de la invención en relación con el efecto técnico aislado o en conjunto que aporta para resolver el problema técnico, y que dicha eliminación no suponga modificación alguna en el resto de características.
  - R1: "Una composición que comprende X e Y". R2: "La composición de R1 donde Y es opcional". Esta no es una reivindicación dependiente correcta, porque se ha suprimido una característica técnica alterando el objeto inventivo de la protección de la patente.
  - R1: "Una composición comprendiendo X y opcionalmente Y". R2: "La composición de R1 comprendiendo X y añadiendo Z como excipiente". Esta es permisible ya que Y es una opción.

## Reivindicaciones Dependientes: Análisis de Posibilidades

# Un conjunto superior que incluye las características de la reivindicación de la que depende.

En estos casos la invención se desarrolla sobre un subconjunto de un sistema más complejo sobre el que tiene una influencia importante. Las reivindicaciones principales incluyen el objeto inventivo y la reivindicación de aplicación el conjunto superior.

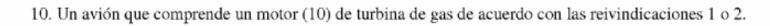
Ej.: - R1: Componente X que comprende:...;

- R2: Producto Z, comprendiendo: Componente X, ...

#### REIVINDICACIONES

EP2051065, ES2341147

- 1. Un motor (10) de turbina de gas que incluye un primer miembro (12) y un segundo miembro (14), caracterizado porque el primer miembro (14) incluye una primera composición de material, el segundo miembro (16) incluye una segunda composición de material, y la primera y la segunda composiciones de material incluyen, cada una, uno o más isótopos del mismo elemento, de manera que la composición isotópica de la primera composición de material sea diferente de la composición isotópica de la segunda composición de material, con el fin de permitir distinguir entre el primero y el segundo miembros (14, 16) o entre partes de ellos.
- Un motor (10) de turbina de gas de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la primera composición de material incluye isótopos en proporciones diferentes a la segunda composición de material.



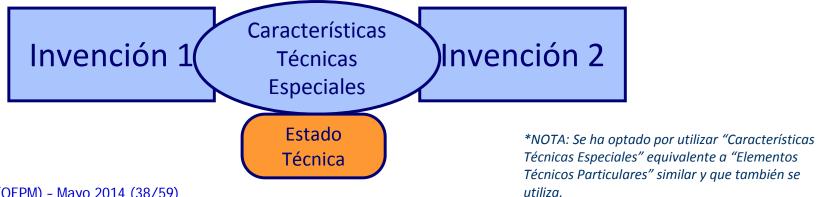




# Unidad de Invención. "Características Técnicas

**Espa Giente S**ebe estar relacionada con una sola invención y si hay varias, deben estar vinculadas entre sí de tal manera que formen un solo concepto inventivo general.

- Una primera condición que deben satisfacer las distintas invenciones de una patente es que exista un vínculo o enlace que se manifiesta en al menos una característica técnica común compartida por todas las invenciones. Esa característica común no necesariamente tiene que tener una redacción idéntica en todas las invenciones pero si debe ser correspondiente. Si no existe ese vínculo diríamos que existe falta de unidad de invención "a priori".
- Pero esta no es suficiente condición para asegurar que existe unidad de invención. Esa característica común debe ser "Especial". Una característica se convierte en Especial cuando supone una aportación o un avance sobre el Estado de la Técnica (Novedad y Actividad Inventiva) lo que requiere conocer el Estado de la Técnica relevante. Por eso las faltas de unidad de invención causadas por la inexistencia de características técnicas especiales se denominan "a posteriori" por detectarse tras conocer el Estado de la Técnica.



# Unidad de Invención. "Características Técnicas Especiales"

- Por ejemplo, las reivindicaciones independientes:

R1: A + X

R2: A + Y

R3: X + Y

Hay falta de Unidad *a priori* ya que no hay características técnicas comunes a todas las reivindicaciones

- En el caso de reivindicaciones independientes

R1: A + X

R2: A + Y

En este caso no se cuestiona la falta de Unidad *a priori* ya que "A" es común a todas las reivindicaciones. Sin embargo, si la característica técnica "A" fuese conocida, habría falta de Unidad *a posteriori*, ya que "A" no define una contribución sobre el Estado de la Técnica y por lo tanto no es una Característica Técnica *Especial*.

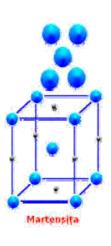
# Reivindicaciones Singulares: Características Técnicas

- Producto por proceso
- Reivindicaciones de biotecnología: microorganismos
- Reivindicaciones de software
- Reivindicaciones complejas y farragosas

## Reivindicación producto por proceso

- Son reivindicaciones de producto pero definido en términos de su proceso de obtención.
- Dado que lo protegido es el producto, las características técnicas son las resultantes de la aplicación del proceso, no el proceso per se.
- Es admisible cuando un producto sólo se puede definir por las etapas del proceso por el que se obtiene o cuando el procedimiento de fabricación confiere características distintivas al producto final.
- Este tipo de reivindicaciones carecería de novedad si un producto del Estado de la Técnica, incluso si esta realizado por un procedimiento distinto o no desvelado, resulta ser inherentemente el mismo o indistinguible del producto reivindicado.
- No obstante en algunas jurisdicciones se tratan como reivindicaciones de método.

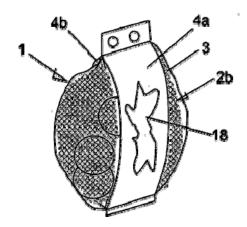
Ej: Martensita



# Reivindicación producto por proceso

ES 2 341 149 T3

EP2078677



#### REIVINDICACIONES

- 1. Procedimiento para la elaboración en continuo de bolsas de malla (1), que comprende la operación de cortar porciones longitudinales (2b) de un cuerpo de bolsa (2a) formado por un tramo longitudinal de malla tubular (3) aplanada y un tramo longitudinal de al menos una lámina flexible (4a, 4b), longitudinalmente aplicada y unida a una de las caras de dicha malla tubular aplanada, **caracterizado** porque previa o posteriormente a su aplicación sobre la malla se hace pasar la lámina flexible por unos medios de detección (5, 5'); porque dicha lámina flexible está dotada de una pluralidad de señales (6, 7, 8, 9) distribuidas a lo largo de su longitud, transparentes a la luz visible y luminiscentes al irradiarse con luz ultravioleta o infrarroja; porque los medios de detección están adaptados para emitir luz ultravioleta o infrarroja para detectar el paso por el campo de detección (10) de un tramo de lámina flexible provista de una de las señales; y porque la detección de una de dichas señales desencadena de forma automática la ejecución de la operación de cortar transversalmente el cuerpo de bolsa continuo en una longitud correspondiente a la de una bolsa.
- 2. Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el cuerpo de bolsa (2a) comprende dos láminas flexibles (4a y 4b), longitudinalmente aplicadas sobre sendas caras de la malla tubular (3) aplanada, porque ambas láminas están dotadas de una pluralidad de señales (6, 8) distribuidas a lo largo de su longitud, transparentes a la luz visible y luminiscentes al irradiarse con luz ultravioleta o infrarroja y porque ambas láminas se hacen pasar por el campo de detección de respectivos medios de detección (5, 5').
- 3. Procedimiento según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la distribución de las señales (6) a lo largo de una de las láminas (4a) es diferente a la distribución de las señales (8) a lo largo de la otra lámina (4b).
- 4. Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los medios de detección (5, 5') están adaptados para distinguir entre las señales detectadas aquellas que corresponden a un patrón predeterminado o preprogramado, siendo únicamente dichas señales las que desencadenan de forma automática la ejecución de la operación de cortar transversalmente el cuerpo de bolsa.
- 5. Procedimiento según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las señales en al menos una de las láminas (4a) están distribuidas en series, siendo las señales (6, 7) de cada serie iguales, equidistantes entre sí y diferenciadamente detectables respecto de las señales de las otras series.
  - 6. Bolsa de malla obtenible según el procedimiento de una cualquiera de las reivindicaciones anteriores.



# Biotecnología, microorganismos: Tratado de Budapest

- Las invenciones que se refieren al uso de nuevos microorganismos presentan problemas de divulgación debido a que la repetitividad a menudo no puede asegurarse por medio de una descripción escrita.
- El Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los fines del Procedimiento en materia de Patentes, establece que determinadas colecciones de cultivos en las llamadas "Autoridades Internacionales de Depósito" deben ser reconocidas como válidas para patentes por los Estados miembros del Tratado.
- Cuando una invención incluya esta clase de material biológico y el material se haya depositado bajo las condiciones el Tratado de Budapest en una de las Autoridades aprobadas, es posible establecer reivindicaciones sobre el material depositado que es, en si mismo, una característica técnica:

R1: Una semilla de un cultivo de algodón designado PHY 78 Acala, en donde una muestra representativa de semillas de dicho cultivo se ha *depositado bajo el Nº de Acceso PTA-5666 de la ATCC*.

R1: Un hibridoma productor de un anticuerpo monoclonal contra la IL-4 depositado en la ATCC bajo el número de acceso 14F7.

Las reivindicaciones deben incluir una referencia a la Autoridad de Depósito y su número de acceso. En los ejemplos, la Autoridad de Depósito es la American Type Culture Collection (ATCC).

# Programas de Ordenador: Invenciones Implementadas en Ordenador

- Existe una posibilidad muy específica de protección denominada "Invenciones Implementadas en Ordenador", en las que el programa que se utiliza en un ordenador, red informática u otro equipo programable, es imprescindible para producir el efecto técnico de una invención patentable subyacente, pero el programa, en sí mismo, no es la esencia de la invención
- Es claro que se pueden realizar modificaciones en un programa de ordenador que conduzcan a una ventaja o mejora en su rendimiento. Por ejemplo, la sustitución de un conjunto de líneas de programación por otro más reducido que realice la misma función y que en consecuencia disminuya el tiempo de ejecución del programa. En Europa esta mejora se consideraría una invención patentable solo si está asociada a un procedimiento que produce un efecto técnico. Sin embargo, no lo serían en caso que el efecto pertenezca a disciplinas más próximas al lenguaje, al cálculo o a la lógica.



## **Programas de Ordenador:**

Reivindicaciones y Características Técnicas Hay varias maneras de formular reivindicaciones de Invenciones Implementadas en Ordenador:

### En general

Reivindicación: Un medio de almacenamiento legible por computadora en el cual se almacenan instrucciones que al ejecutarse en una computadora hacen que la misma ejecute un método para usar un sistema de computación para [función específica], donde el método comprende: [lista de los pasos del método inventivo].

Las Características Técnicas son los distintos pasos del método inventivo que producen el efecto técnico.

# Programas de Ordenador: Reivindicaciones y Características Técnicas

13. Un medio de almacenamiento legible por computadora caracterizado porque tiene instrucciones almacenadas en el mismo que pueden ejecutarse por un dispositivo para llevar a cabo las acciones de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.

WO2012072714,

## **Ejemplos**

Un programa de ordenador adaptado para realizar el método de la Reivindicación 1

11. Medio legible por ordenador con indicaciones que se encuentran sobre él ejecutables por medio de un ordenador (2), que hacen que el sistema de ordenador (1, 2) ejecute el procedimiento para la protección de un documento (200) con imagen de firma digital (203) añadida según alguna de las reivindicaciones 1-6.

MX2013005677

- 12. Programa de ordenador que comprende indicaciones ejecutables por medio de un ordenador (2), que hacen que el sistema de ordenador (1, 2) ejecute el procedimiento para la protección de un documento (200) con imagen de firma digital (203) añadida según alguna de las reivindicaciones 1-6.
- 13. Medio legible por ordenador con indicaciones que se encuentran sobre él ejecutables por medio de un ordenador (2), que hacen que el sistema de ordenador (1, 2) ejecute el procedimiento para la comprobación de la autenticidad de un documento (200) firmado según la reivindicación 7.
- 14. Programa de ordenador que comprende indicaciones ejecutables por medio de un ordenador (2), que hacen que el sistema de ordenador (1, 2) ejecute el procedimiento para la comprobación de la autenticidad de un documento (200) firmado según la reivindicación 7.

  WO2018086958, EP1944716, ES2344232

# Reivindicaciones complejas y farragosas

- El lenguaje jurídico de las reivindicaciones expresadas en un conjunto de características técnicas lleva a que en ocasiones las redacciones carezcan de la suficiente claridad o concisión que permita su comprensión en un procedimiento de examen o en la validez de la patente ya concedida.
- La falta de claridad y concisión no siempre es un problema técnico o de dificultad de comprensión de la materia, sino que a veces se trata de una utilización intencionada de un lenguaje que pretende por un lado obtener el mayor alcance y protección posible para la invención y por otro en ocasiones tratar de disfrazar la invención para que un proceso de examen sea más complejo encontrar el Estado de la Técnica.

Evidente dificultad en la comprensión técnica de la reivindicación.

ES 2 382 093 T3

EP1846654

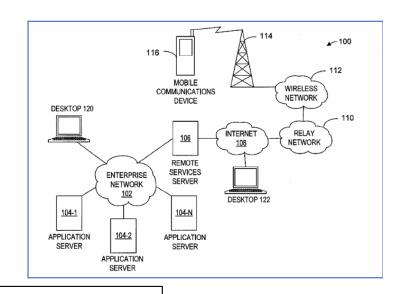
#### REIVINDICACIONES

- Inyector de combustible para la inyección de combustible en una cámara de combustión de un motor de combustión de combustión interna, en donde el inyector de combustible presenta;
- a) un cuerpo del inyector (110) con un eje del inyector (142);
- 5 b) al menos, una válvula (111, 112) que se puede accionar eléctricamente introducida en el cuerpo del inyector (110), en donde, al menos, una válvula (112) que se puede accionar eléctricamente presenta, al menos, un contacto de válvula eléctrico (114);
  - c) al menos, un contacto del cuerpo del inyector (116) eléctrico, accesible desde un lado exterior del cuerpo del inyector (110); y
- d) al menos, un canal conductor (120) que presenta en, al menos, una primera zona o módulo (132, 134, 136, 138) del cuerpo del inyector (110), una inclinación diferente a, al menos, una segunda zona o módulo (134, 136, 138) en relación con el eje del inyector (142); y

#### caracterizado porque,

- el, al menos un, contacto eléctrico de válvula (114) y el, al menos un, contacto eléctrico del cuerpo del inyector
   (116), se encuentran conectados, al menos parcialmente, mediante, al menos, un conductor macizo (118) eléctrico esencialmente estable de forma bajo su propio peso, en donde el, al menos un, conductor macizo (118) se extiende a través de, al menos, un canal conductor (120);
  - el, al menos, un conductor macizo (118) en, al menos, un módulo (132, 134, 136, 138) se fuerza completa o parcialmente a una inclinación predeterminada en relación con el eje del inyector (142) mediante, al menos, un casquillo de alineación (146) y, de esta manera, se orienta.

## Reivindicaciones complejas, Lenguaje confuso: Medios Más Función



Ejemplo: EP2056630, ES2358285, Reiv 8

Un dispositivo de comunicación móvil (116) que comprende:

medios para recibir desde un nodo (106) de red, a través de un camino de datos inalámbrico, una instrucción de modificación de perfil de terminal;

medios para modificar un perfil de terminal dentro del dispositivo de comunicación móvil (116), de acuerdo con la instrucción de modificación de perfil de terminal recibida desde el nodo (106) de red a través del camino de datos inalámbrico; y

medios para comunicar el perfil de terminal a uno o más de entre un módulo de Identidad de Abonado (SIM) y un Módulo de Identidad de Usuario Extraíble (RUIM); caracterizado por

medios para recibir una instrucción pendiente (424) para el dispositivo de comunicación móvil (116) en ese uno de entre un SIM y un RUIM (342);

medios para comprobar la instrucción pendiente frente al perfil de terminal para el dispositivo de comunicaciones móvil; y,

cuando la instrucción pendiente es autorizada de acuerdo con el perfil de terminal, medios para remitir la instrucción pendiente desde ese uno de entre un SIM y un RUIM (342) para su ejecución.

### Modificación de Reivindicaciones en el Examen

- Una reivindicación se puede modificar durante el proceso de examen para reducir el alcance de la protección. En ocasiones tras una sugerencia propuesta por el examinador de patentes.
- La modificación no debe añadir materia nueva que no figurase en la solicitud tal y como se presentó originalmente.
- Posibilidades
  - Combinación de Reivindicaciones
  - Inclusión de características de la descripción o dibujos
  - Eliminación de Características Técnicas

### Modificación de Reivindicaciones en el Examen

#### Combinación de Reivindicaciones

- Esta es la modificación más usual, que resulta de haber sido objetada una reivindicación independiente pero no así alguna de las características presentes en sus reivindicaciones dependientes.
- La modificación consiste en construir una nueva reivindicación independiente donde todas las características objetadas se incluyen en el preámbulo y las características no objetadas en las antiguas reivindicaciones dependientes se convierten en la parte caracterizadora de la nueva reivindicación independiente.
- Esta modificación es solo posible si existe una relación técnica entre todas las características técnicas ahora combinadas.

# Reivindicaciones originales

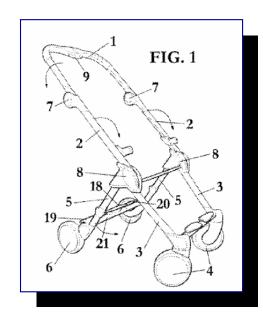
#### REIVINDICACIONES

5

- 1. Cochecito infantil, que comprende un bastidor que define un manillar (1), un respaldo (2), unas patas delanteras (3) provistas de ruedas (4) y unas patas traseras (5) también provistas de ruedas (6), estando dicho manillar (1) articulado respecto a dicho respaldo (2), y comprendiendo el cochecito medios para su plegado, caracterizado por el hecho de que dichos medios de plegado se accionan mediante dicho manillar (1), cuando éste se coloca en una posición de plegado.
- 2. Cochecito infantil según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichos medios de plegado comprenden un cable de accionamiento (16) vinculado con dicho manillar (1) y con un pasador (15) previsto en la parte inferior de dicho respaldo (2), de manera que en la posición de uso del manillar (1) dicho cable de accionamiento (16) está distendido y en la posición plegada del manillar (1) dicho cable (16) está tenso y provoca la retirada de dicho pasador (15) de un alojamiento (13) previsto en un nudo central (8) de conexión entre dicho respaldo (2) y una de

dichas patas delanteras (3).

- 3. Cochecito infantil según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que dicho nudo central (8) comprende un alojamiento adicional (14) para dicho pasador (15), en el cual se aloja cuando el respaldo (2) está en su posición plegada.
- 4. Cochecito infantil según la reivindicación 2 ó 3, caracterizado por el hecho de que dicho cable de accionamiento (16) comprende dos pasadores (15), uno en cada uno de sus extremos, que se alojan en los alojamientos (13, 14) de dos nudos centrales (8) situados a los dos lados del respaldo (2).
- 5. Cochecito infantil según la reivindicación 2 ó 3, caracterizado por el hecho de que dicho pasador (15) comprende asociado un elemento elástico (17) que lo empuja para evitar su salida del alojamiento (13, 14) donde está alojado.
- 6. Cochecito infantil según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichas patas posteriores (5) son desplazables entre una posición de uso y una posición plegada, en la cual las ruedas traseras (6) quedan alineadas con las ruedas delanteras (4).



#### Combinación

Ejemplo: WO2008142082 EP2164745 ES2332486 ES2434175T

(Combinación de Reivindicaciones)

ES 2 434 175 T3

# Modificación después de examen

#### REIVINDICACIONES

1. Cochecito infantil, que comprende un bastidor que define un manillar (1), un respaldo (2), unas patas delanteras (3) provistas de ruedas (4) y unas patas traseras (5) también provistas de ruedas (6), estando dicho manillar (1) articulado respecto a dicho respaldo (2), y comprendiendo el cochecito medios para su plegado, siendo accionados dichos medios de plegado mediante dicho manillar (1), cuando éste se coloca en una posición de plegado, caracterizado porque dichas patas traseras (5) se pueden mover entre una posición de uso y una posición de plegado, en la que las ruedas traseras (6) se alinean con las ruedas delanteras (4).

Lunes de Patentes - Javier Vera (OEPN

### Modificación de Reivindicaciones en el Examen

#### Inclusión de características procedentes de la descripción o los dibujos.

- Consiste en la inclusión, en la parte caracterizadora de una nueva reivindicación independiente, de características técnicas presentes exclusivamente en la descripción o los dibujos.
- Esta modificación tiene algunos problemas. En primer lugar la característica debe estar descrita en conexión con las otras características.
- Además es posible que dicha característica no haya sido tenida en cuenta durante el proceso de búsqueda de anterioridades y examen por no estar presente en las reivindicaciones iniciales o por alejarse del problema técnico planteado originalmente. La descripción habitualmente incorpora elementos accesorios a la invención para estructurarla o enmarcarla en un contexto técnico más amplio. Si durante el proceso de examen de la patente y para solventar posibles objeciones se incorporan estos elementos originalmente considerados accesorios a la invención, pueden surgir nuevas invenciones sobrevenidas colaterales a la invención original, que no se admitan por no haber sido examinadas y buscadas previamente.

## Modificación de Reivindicaciones en el Examen

#### Eliminación de características técnicas.

- La eliminación de una característica en una reivindicación puede ser admisible siempre que dicha característica no sea esencial para la función de la invención, a la vista del problema técnico que va a resolver, y que dicha eliminación no suponga modificación alguna en el resto de características ni al efecto conjunto, ni tampoco una ampliación en el alcance de la protección.
- Un ejemplo sería la eliminación de alguna de las variantes presentes en las reivindicaciones originales.
- Existe una última limitación y es que la reivindicaciones modificadas deber seguir estando fundadas en la descripción original que debería contemplar que esa característica pueda no estar incluida en las reivindicaciones.

# Un caso relevante de eliminación es el de *exclusión* explicado anteriormente

# Estrategia de redacción de reivindicaciones. ¿Hasta dónde subir el listón?

 Como punto de partida debe considerarse la regla inversa que rige en las reivindicaciones:

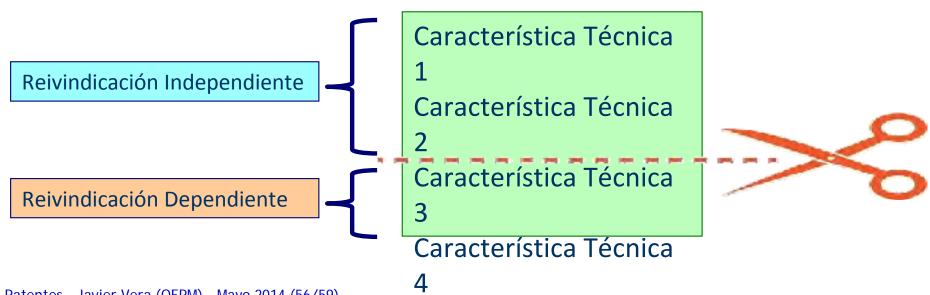
# La longitud de una reivindicación es inversamente proporcional a la protección que confiere

- En consecuencia, es natural que la primera tendencia sea redactar reivindicaciones independientes muy cortas y así obtener la mayor protección jurídica posible.
- Pero, ¿eso es una buena estrategia?



# Estrategia de redacción de reivindicaciones. ¿Hasta dónde subir el listón?

Las reivindicaciones de una patente pueden modificarse durante el procedimiento de examen, y a la hora de redactar el juego de reivindicaciones originales, se plantea qué características técnicas deben introducirse en la reivindicación independiente, cuáles dejar para las dependientes y en definitiva donde ubicar el listón de corte



# Estrategia de redacción de reivindicaciones. ¿Hasta dónde subir el listón?

- Sin embargo, una reivindicación corta con pocas características técnicas tiene más posibilidades de verse afectada por el estado de la técnica. Va a ser más fácil que entre todo el estado de la técnica aparezcan anterioridades que incluyan las pocas características de la solicitud de patente.
- Entonces, ¿dónde está el equilibrio? Como primera medida es imprescindible realizar una búsqueda de anterioridades del estado de la técnica, sobre todo de patentes ya publicadas, para, de forma objetiva, conocer exactamente donde está la frontera del conocimiento. En muchas ocasiones aparecen anterioridades con búsquedas casi inmediatas en bases de datos gratuitas disponibles en internet.
- La intuición en este aspecto es muy mala consejera, ya que se tiende a sobrevalorar las invenciones propias lo que se demuestra día a día en las Oficinas de Patentes del mundo en las que más del 50% de las solicitudes de patentes que se presentan carecen de novedad o actividad inventiva.

# Estrategia de redacción de reivindicaciones. ¿Hasta dónde subir el listón?

- No es buena estrategia partir de reivindicaciones independientes muy cortas para que cuando la correspondiente Oficina de Patentes, durante el proceso de examen, vaya presentando objeciones ir incorporando características técnicas hasta el punto justo.
- Este es un proceso de mucho desgaste, con muchas incertidumbres. Una patente objetada desde el principio cuesta más trabajo enmendarla, la carga entonces recae sobre el solicitante que debe realizar un sobreesfuerzo para demostrar a la Oficina que la invención era patentable.
- Hay que confiar en que las reivindicaciones protegen el objeto inventivo algo más que la mera redacción. Por ejemplo la patente, por regla general, también protege frente a infracciones que consisten en la introducción de equivalentes a las características técnicas que sustituyan a las reivindicadas con el fin de usurpar la patente.

## **Muchas Gracias**

javier.vera@oepm.es